

École

École nationale des travaux publics de l'Etat

Établissement public sous tutelle du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

Nom d'usage : ENTPE

Académie : Lyon

Site de l'école : Vaulx en Velin

Données certifiées

*Le détail des données décrivant l'École (conditions d'admissions, droits d'inscription, etc...) est consultable sur la **fiche des données certifiées par l'École** mise à jour annuellement sur le site de la CTI : <https://www.cti-commission.fr/accreditation>*

Suivi des accréditations précédentes

Avis n°2015/06-04

Objet de la demande d'accréditation

Catégorie PE :

Renouvellement périodique de l'accréditation de l'École à délivrer le titre d'Ingénieur diplômé de l'École nationale des travaux publics de l'État, en formation initiale sous statut étudiant

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-09,
- Vu la demande présentée par l'École nationale des travaux publics de l'Etat
- Vu le rapport établi par Bernard PINEAUX (membre de la CTI, rapporteur principal), Hélène GRIMAUULT-DUC (membre de la CTI, co-rapporteuse), Murielle NOEL (experte auprès de la CTI), Aris AVDELAS (expert international auprès de la CTI) et Théodore GRAMAIZE (expert élève-ingénieur auprès de la CTI) ; et présenté lors de la séance plénière du 10 mars 2020,

Description générale de l'École

L'ENTPE, École Nationale des Travaux Publics de l'État, a été créée en 1954 comme École d'application du Ministère des Travaux publics. Installée à l'origine au sein de l'École spéciale des travaux publics à Paris, elle est établie au centre-ville de Vaulx-en-Velin depuis 1975. À partir de 1977, elle se dote de laboratoires de recherche. Depuis septembre 1987, elle accueille des élèves-ingénieurs dits « civils », à savoir non fonctionnaires.

Le 1^{er} janvier 2007, l'ENTPE est constituée en établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel de type « École extérieure aux universités », placé sous tutelle du Ministère chargé de l'Équipement (aujourd'hui Ministère de la transition écologique et solidaire, MTES). Le décret n° 2006-1545 du 7 décembre 2006 fixe le cadre et les missions de l'école puis les statuts de l'École sont approuvés le 5 mars 2007 et son premier règlement intérieur est approuvé le 6 décembre 2011. .

L'ENTPE est membre de la ComUE Université de Lyon depuis sa création en 2014, elle est également membre du réseau des Écoles du développement durable, réseau des Écoles du Ministère de la transition écologique et solidaire.

Formation

La formation d'ingénieur de l'ENTPE est menée, en trois ans correspondant à six semestres, dans le cadre d'un diplôme unique d'ingénieur ENTPE. Cinq voies d'approfondissement sont offertes en 2^e année ; elles relèvent des champs du génie civil, du bâtiment, des transports, de l'environnement et de l'aménagement urbain. En 3^e année, les voies d'approfondissement relatives aux transports d'une part et à l'environnement d'autre part se diversifient pour offrir aux étudiants deux parcours différenciés, pour un total de sept voies d'approfondissement : Génie civil (GC), Bâtiment (BAT), Transports et territoires (TET), Ingénierie de la mobilité (IM), Risques, pollutions et nuisances (RISPOL), Gestion des cours d'eau, du littoral et des voies navigables (CELVN), Aménagement et politiques urbaines (APU).

L'ENTPE a été accréditée à délivrer le diplôme d'ingénieur ENTPE en 2015 pour 6 ans. Elle a également été accréditée la même année à délivrer le diplôme national de master dans le cadre de sept mentions. Elle est opératrice du doctorat de l'Université de Lyon, accrédité en 2015. Elle anime deux mastères spécialisés, labellisés par la CGE.

L'École a fait le choix de ne pas développer de formation par apprentissage.

Une moitié environ des élèves ingénieurs a le statut d'élève ingénieur fonctionnaire du Ministère de la transition écologique et solidaire.

Le recrutement des élèves ingénieurs se fait majoritairement à travers les concours CPGE au sein de quatre filières principales (MP, PC, PSI, BCPST) et plus marginalement TSI. Le reste des recrutements, à la marge, est issu d'autres filières : admission sur titre en 1^{re} année ou 2^e année après licence ou première année de Master, concours interne d'ITPE, doubles cursus architecte-ingénieur, accords de double diplôme avec des établissements français ou étrangers. Les effectifs sont chaque année en adéquation avec les places offertes.

Moyens mis en œuvre

L'ENTPE est installée sur un campus de 68 500 m², qu'elle partage depuis 1989 avec l'école nationale d'architecture de Lyon. Ce campus est situé en centre-ville de Vaulx-en-Velin. Il est desservi par les transports en commun. Le campus abrite l'ensemble des locaux pédagogiques de l'École, ses laboratoires et leurs plateaux techniques, ses installations sportives, qui représentent au total plus de 30 000 m² de locaux. Les étudiants peuvent être logés à proximité immédiate de l'École.

L'École s'appuie sur 5 unités mixtes de recherche (contrat de site entre le CNRS et les établissements tutelles d'UMR) et fait partie du consortium IDEX Lyon. Elle participe à la gouvernance de la ComUE Université de Lyon.

Évolution de l'institution

La stratégie de l'ENTPE est formalisée dans le cadre d'un contrat d'objectifs et de performance (COP), dont le deuxième a été récemment signé entre l'École et son ministère de tutelle. Ce contrat est élaboré sur la base des orientations stratégiques de 2014 comprenant la note d'orientation stratégique votée en conseil d'administration, la stratégie de recherche adoptée par le conseil scientifique et la stratégie de formation adoptée par le conseil des études et de la vie universitaire. Il constitue un contrat de transition couvrant la période 2018-2020, destiné à remettre l'École dans le cycle quinquennal de l'enseignement supérieur après une période de deux ans consacrée à une réflexion approfondie sur la stratégie de l'École, ainsi que sur la mise en adéquation des missions et des moyens de l'École et leur meilleure organisation. Les quatre axes qui structurent le contrat d'objectifs et de performance sont : renouveler et innover ; poursuivre les dynamiques ; consolider les conditions de réussite du COP ; accompagner le COP par une meilleure utilisation des moyens.

En 2019, l'ENTPE a présenté une nouvelle note d'orientation stratégique. Prolongeant et renouvelant les orientations de 2014 et les axes du contrat d'objectif, elle intègre deux grands axes et huit orientations :

- Maintenir et renforcer la recherche de l'excellence : l'international ; une nouvelle étape de développement de la relation entreprise ; le développement dans un contexte de moyens structurels contraints ; l'inscription dans le site de Lyon St Étienne et dans les réseaux.
- Construire aujourd'hui l'ENTPE de demain : s'affirmer comme établissement de référence sur la thématique de la transition écologique et énergétique au service des territoires ; développer l'originalité de son positionnement sur les enjeux clés de la transition vis-à-vis du service public et des entreprises : achever et faire vivre la réforme de la formation d'ingénieur ; affirmer la place de la recherche et de la formation par la recherche dans un continuum de formation.

Analyse synthétique globale

Pour l'École

Points forts :

- Projets ambitieux et structurants ;
- École proactive dans son environnement, bon ancrage local ;
- Démarche compétences (même si le déploiement est encore en cours) ;
- Mixité des étudiants réussie (civils / fonctionnaires).

Axes d'amélioration :

- Démarche d'amélioration continue pas encore structurée, ne permettant pas le pilotage ;
- Ressources contraintes ;
- Réflexion sur la mise en place d'une formation initiale sous statut apprenti peu développée ;
- Des non-conformités avec R&O (faciles à corriger) ;
- Statut des chercheurs enseignants à consolider ;
- Structuration de la formation (double pilotage).

Risques :

- Image d'école de fonctionnaires qui perdure et peut impacter le recrutement ;
- Trop d'options proposées ?

Opportunités :

- Apprentissage ?
- Appui sur la mobilité internationale pour élargir le recrutement.

Pour la formation

Points forts :

- Chantier compétences bien mené et avancé ;
- Mixité réussie entre élèves - ingénieurs fonctionnaires et civils ;
- Investissement des étudiants dans les instances de l'école ;
- Équipements mis à disposition sur le campus ;
- Diversité et dynamisme du tissu associatif ;
- Un seul diplôme, bien identifié des employeurs.

Axes d'amélioration :

- Mise en conformité avec R&O (durées des stages, nombre d'ECTS/semestres) ;
- Structuration de la formation (double pilotage) ;

- Peu d'appui/recours sur/au numérique (de l'enseignement du *Building Information Modeling* (BIM) à la pédagogie) ;
- Exposition à la recherche des élèves ingénieurs (notamment civils) limitée ;
- Pas d'enseignements thématiques en langue anglaise ;
- Formation par l'apprentissage non envisagé et formation continue peu développée ;
- Difficulté de gestion des rattrapages (certains sont admis en année supérieure sans avoir validé l'ensemble des unités d'enseignement) ;
- Faible taux de poursuite en thèse.

Opportunités :

- Renforcer les liens entre entreprises et étudiants au travers des initiatives étudiantes ;
- La démarche compétences (modalités d'évaluation) devrait faciliter la mise en place de pédagogies innovantes.

Risque :

- le nombre d'options proposées au regard des effectifs.

En conséquence,

Avis / Décision favorable de la Commission des titres d'ingénieur

Renouvellement de l'accréditation de l'école pour délivrer le(s) titre(s) suivant(s) :	Type de formation	À compter de la rentrée universitaire	Jusqu'à la fin de l'année universitaire	Accréditation
Ingénieur diplômé de l'école nationale des travaux publics de l'État	Formation initiale sous statut d'étudiant	2020	2024-2025	maximale

Cet avis s'accompagne des **recommandations** suivantes :

Pour l'École

- Se mettre en conformité avec R&O (30 ECTS par semestre ; stage de fin d'études long pour tous) ;
- Structurer une démarche d'amélioration continue permettant le pilotage de la qualité ;
- Assurer un pilotage unique de l'ensemble de la formation d'ingénieurs ;
- Évaluer rapidement la faisabilité et la pertinence d'une formation d'ingénieurs par apprentissage ;
- Généraliser le BIM dans la formation ;
- Réévaluer le nombre d'options proposées au regard des flux d'élèves concernés.

L'École établira un **rapport de suivi des recommandations**. Ce document est à transmettre pour le **15 décembre 2022** au département des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé de la DGESIP, en charge du greffe de la CTI.

L'École établira un **rapport intermédiaire sur la prise en compte des trois premières recommandations**. Ce document est à transmettre le **15 décembre 2021**, au département des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé de la DGESIP, en charge du greffe de la CTI.

Le label européen pour les formations d'ingénieur **EUR-ACE®**, **niveau master**, est attribué au diplôme suivant :

Ingénieur diplômé de l'école nationale des travaux publics de l'État	2020	2024-2025
--	------	-----------

Délibéré en séance plénière à Paris, le 10 mars 2020.

Approuvé en séance plénière à Paris, le 8 avril 2020.



Le président de la séance
Jean-Marc THÉRET